

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103024522 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201210342310. 2

(22) 申请日 2012. 09. 14

(30) 优先权数据

10-2011-0097484 2011. 09. 27 KR

(71) 申请人 LG 电子株式会社

地址 韩国首尔

(72) 发明人 柳春根 李尚协

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司

11127

代理人 吕俊刚 刘久亮

(51) Int. Cl.

H04N 21/436(2011. 01)

H04N 21/458(2011. 01)

H04N 21/462(2011. 01)

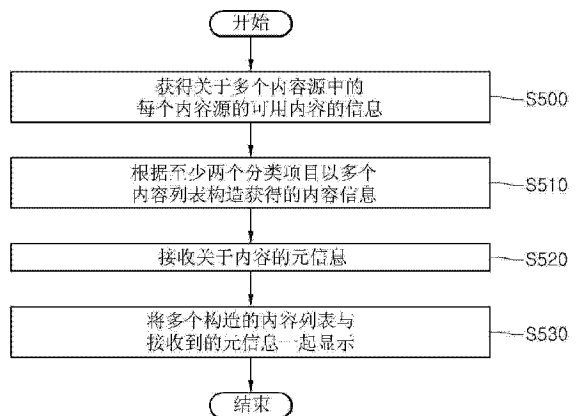
权利要求书 2 页 说明书 14 页 附图 20 页

(54) 发明名称

管理内容的方法和使用该方法的图像显示装置

(57) 摘要

本发明提供了一种管理内容的方法和使用该方法的图像显示装置。该方法包括：获得关于多个内容源中的每个内容源的内容信息；在一个画面上将获得的内容信息显示为根据多个分类项目不同地构造的多个列表；以及接收关于内容列表中的至少一个内容的元信息并且将接收到的元信息与内容对应地显示。



1. 一种管理内容的方法,所述方法包括:
获得关于多个内容源中的每个内容源的内容信息;
在一个画面上将获得的所述内容信息显示为根据多个分类项目不同地构造的多个列表;以及
接收关于所述内容列表中的至少一个内容的元信息并且将接收到的所述元信息与所述内容对应地显示。
2. 根据权利要求1所述的方法,其中,获得所述内容信息的步骤包括:
在每个内容源中搜索内容;以及
将关于搜索到的内容中改变的内容的信息与存储时间信息一起存储在数据库中。
3. 根据权利要求2所述的方法,其中,使用所述数据库中存储的所述内容信息和所述存储时间信息对所述内容列表进行更新。
4. 根据权利要求1所述的方法,其中,获得所述内容信息的步骤包括:当播放所述内容列表中的所述内容时,存储关于所述内容的停止回放的时间信息。
5. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述分类项目包括推荐的内容、最近播放的内容、最近添加的内容、偏好的内容和内容类型中的至少一种。
6. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述内容列表包括分别对应于多个内容的缩略图图像。
7. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述元信息是从服务交付平台(SDP)服务器接收的。
8. 根据权利要求7所述的方法,其中,图像显示装置和所述SDP服务器通过代表性状态转移(REST)彼此通信。
9. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述多个内容源包括安装在图像显示装置中或连接到所述图像显示装置的存储装置、网络附加存储(NAS)、数字生活网络联盟(DLNA)服务器和媒体服务器中的至少一种。
10. 一种图像显示装置,所述图像显示装置包括:
存储单元,所述存储单元用于存储内容信息;
控制单元,所述控制单元用于将关于多个内容源中的每个内容源的信息存储在所述存储单元中,并且根据至少两个分类项目以多个内容列表构造关于多个内容的信息;
显示单元,所述显示单元用于在一个画面上一起显示多个构造的内容列表和关于至少一个内容的元信息;以及
网络接口单元,所述网络接口单元用于接收关于所述内容列表中的至少一个内容的元信息。
11. 根据权利要求10所述的装置,其中,所述控制单元包括:
扫描单元,所述扫描单元用于在所述多个内容源中的每个内容源中搜索内容;
更新管理单元,所述更新管理单元用于获得关于搜索到的内容中改变的内容的信息;
存储管理单元,所述存储管理单元用于将关于所述改变的内容的信息与存储时间信息一起存储在所述存储单元中;以及
内容列表管理单元,所述内容列表管理单元用于通过使用存储在所述存储单元中的所述内容信息和所述存储时间信息对所述内容列表进行更新。

12. 根据权利要求 10 所述的装置,其中,当播放所述内容列表中的内容时,所述控制单元将关于所述内容的停止回放的时间信息存储在所述存储单元中。

13. 根据权利要求 10 所述的装置,其中,所述分类项目包括推荐的内容、最近播放的内容、最近添加的内容、偏好的内容和内容类型中的至少一种。

管理内容的方法和使用该方法的图像显示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种管理从经由有线 / 无线网络连接到图像显示装置的内容源提供的内容的方法。

背景技术

[0002] 由于数字 TV 具有比典型的模拟 TV 更好的信号处理和存储能力并且有线 / 无线网络技术也得到商业化,因此除了通常的广播媒体之外,还允许将诸如实时广播、点播内容(COD)、游戏、新闻和视频通信的各种内容服务通过连接到每个家庭的互联网网络提供给用户。

[0003] 作为使用互联网网络的内容服务提供商的示例,可以介绍 IPTV。IPTV 经由高速互联网网络将各种信息服务、视频内容和广播发送到用户的 TV。

[0004] 另外,诸如数字 TV 的图像显示装置可以与诸如其它 TV、智能手机、PC 和平板 PC 的外部图像显示装置经由有线 / 无线网络共享其中存储的或回放的内容。

[0005] 相关申请的交叉引用

[0006] 本申请要求韩国专利申请 No. 10-2011-0097484 (2011 年 9 月 27 日)的优先权,通过引用将其整体并入这里。

发明内容

[0007] 实施方式提供了一种高效地管理经由有线 / 无线网络从多个内容源提供的各种内容的方法和使用该方法的图像显示装置。

[0008] 在一个实施方式中,一种管理内容的方法包括:获得关于多个内容源中的每个内容源的内容信息;在一个画面上将获得的内容信息显示为根据多个分类项目不同地构造的多个列表;以及接收关于内容列表中的至少一个内容的元信息并且将接收到的元信息与该内容对应地显示。

[0009] 在另一实施方式中,一种图像显示装置包括:存储单元,该存储单元用于存储内容信息;控制单元,该控制单元将关于多个内容源中的每个内容源的信息存储在存储单元中,并且根据至少两个分类项目以多个内容列表构造关于多个内容的信息;显示单元,该显示单元用于在一个画面上一起显示多个构造的内容列表和关于至少一个内容的元信息;以及网络接口单元,该网络接口单元用于接收关于内容列表中的至少一个内容的元信息。

[0010] 在下面的附图和描述中阐述一个或多个实施方式的细节。根据说明书和附图并且根据权利要求,其它的特征将是显而易见的。

附图说明

[0011] 图 1 是示出根据实施方式的远程控制装置的构造的框图。

[0012] 图 2 是示出根据实施方式的内容管理系统的构造的框图。

[0013] 图 3 是示出根据实施方式的图像显示装置的构造的框图。

- [0014] 图 4 是示出根据实施方式的管理内容的方法的流程图。
- [0015] 图 5 至图 7 是示出根据实施方式的内容列表的构造的视图。
- [0016] 图 8 是示出根据实施方式的根据至少两个分类项目构造和显示多个内容列表的方法的视图。
- [0017] 图 9 至图 11 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“已连接的装置”列表的方法的视图。
- [0018] 图 12 至图 13 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“最近停止的 / 添加的”列表的方法的视图。
- [0019] 图 14 至图 16 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“朋友的喜好”列表的方法的视图。
- [0020] 图 17 至图 18 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“内容类型”项目中“全部”列表的方法的视图。
- [0021] 图 19 至图 22 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“内容类型”项目中“电影”列表的方法的视图。
- [0022] 图 23 和图 24 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“内容类型”项目中“照片”列表的方法的视图。
- [0023] 图 25 是示出根据实施方式的显示图 8 中所示的“内容类型”项目中“已记录的”列表的方法的视图。
- [0024] 图 26 是示出根据另一实施方式的图像显示装置的构造的框图。
- [0025] 图 27 是示出根据实施方式的 SDP 的构造的框图。
- [0026] 图 28 是示出根据实施方式的从 SDP 服务器发送到图像显示装置的元数据的构造的视图。

具体实施方式

[0027] 本申请说明书和权利要求中使用的术语和词语不应被解释为传统或字典中的含义,并且因此,这些术语和词语应该基于发明人可以以最好的方式适当地定义术语的概念以便于描述他 / 她自己的发明的原理来解释为对应于本发明的技术理念的含义和概念。

[0028] 因此,然而,本发明可以实施为很多不同的形式并且不应被理解为限于这里阐述的实施方式,相反地,其它相关发明中包括的或落入本公开的精神和范围内的替选实施方式能够通过添加、替换和改变而容易地获得,并且将把本发明的概念完全地传递给本领域技术人员。

[0029] 图 1 是示出根据实施方式的内容共享系统的构造的框图。内容共享系统可以包括多个图像显示装置 10 和 20。

[0030] 参考图 1,第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 经由有线 / 无线网络彼此连接,并且发送 / 接收内容数据,从而它们共享特定内容。

[0031] 例如,第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 通过各种通信标准彼此连接,并且因此彼此交换数据,其中所述通信标准例如为数字生活网络联盟(DLNA)、无线局域网(WiFi)、无线 HD(WiHD)、无线家庭数字接口(WHDI)、蓝牙、紫蜂、二进制码分多址(CDMA)和数字高清互动视音接口(DiVA)。

[0032] 另外,第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 中的每一个经由诸如互联网的有线/无线网络连接到媒体服务器 30,并且通过经由媒体服务器 30 发送/接收内容来共享内容。

[0033] 此外,第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 中的每一个可以是各种装置,例如数字 TV(例如,网络 TV、HBBTV 或智能 TV)、PC、笔记本电脑、移动通信终端(例如,智能手机)和平板 PC。

[0034] 可以通过参考图 1 描述的内容共享系统提供“N 屏”服务,其将一个内容连续地提供到诸如 TV、PC、平板 PC 和智能手机的各种装置。

[0035] 例如,用户可以通过另一智能手机或平板 PC 连续地观看用户之前使用 TV 观看的广播或电影,并且还可以在 TV 上观看系列剧的同时通过智能手机或平板 PC 观看关于对应的系列剧的附加信息。

[0036] 利用上述“N 屏”服务,可以在第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 之间共享第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 的内容文件或画面。

[0037] 为此,第一图像显示装置 10 可以通过上述各种通信方法根据用户的请求将从外部接收的或其中存储的内容发送到第二图像显示装置 20。

[0038] 另外,当用户购买的内容存储在媒体服务器 30 中时,用户可以通过经由互联网从媒体服务器 30 下载内容来在第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 中的想要的一个中播放该内容。

[0039] 如图 1 中所示,第一图像显示装置 10 和第二图像显示装置 20 经由有线/无线网络连接到至少一个内容源,从而从内容源接收内容并且彼此共享内容。

[0040] 例如,内容源可以是安装在图像显示装置中或连接到图像显示装置的存储装置、网络附加存储(NAS)、数字生活网络联盟(DLNA)或媒体服务器,但是本发明不限于此。

[0041] 图 2 是示出根据实施方式的内容管理系统的构造的框图。内容管理系统包括图像显示装置 100 和用于将内容提供给图像显示装置 100 的多个内容源 400、410 和 420。

[0042] 参考图 2,图像显示装置 100 连接到用于将内容提供到图像显示装置 100 的多个内容源 400、410 和 420 并且因此接收包括图像信号和声音信号的内容。为此,图像显示装置 100 可以包括诸如 HDMI、USB、分量和 RGB 的输入/输出端子以便于将数据发送到外部装置 400、410 和 420/从外部装置 400、410 和 420 接收数据。

[0043] 例如,外部装置 400、410 和 420 可以包括各种装置,例如图像回放装置(例如,DVD 播放器、Dvix 播放器和蓝光播放器)、机顶盒(例如,IPTV 机顶盒、有线电视机顶盒或卫星电视机顶盒)、PC、游戏机、家庭影院、便携式终端、HDD 录像机和 USB 存储器。

[0044] 然而,连接到图像显示装置 100 的外部装置 400、410 和 420 不限于上述装置,并且可以是连接到图像显示装置 100 以发送图像信号的任何装置。

[0045] 例如,外部装置可以包括经由有线/无线网络连接到图像显示装置 100 的各种装置,例如数字 TV、PC、笔记本电脑、移动通信终端(例如,智能手机)、平板 PC、NAS 设备、DLNA 服务器和媒体服务器。

[0046] 另外,图像显示装置 100 可以通过调谐器(未示出)接收广播信号,或者可以通过诸如 WiFi、WiHD、WHDi、蓝牙、紫蜂、二进制 CDMA 和 DiVA 的各种通信标准从外部装置接收内容,或者可以经由互联网从图 1 的媒体服务器 30 下载内容。

[0047] 此外,如上所述,在从外部接收的内容被存储在安装在图像显示装置 100 中或连接到图像显示装置 100 的存储装置(未示出)中之后,这些内容可以根据用户的请求进行播放。

[0048] 如图 2 中所示,根据实施方式,内容管理系统可以包括服务交付平台(SDP) 300。

[0049] SDP 保持水平且公共的服务的开发、分布式验证、支付和从内容提供商(CP)或服务提供商(SP)提供的服务的消息发送/接收,并且还对其进行整合和开发。

[0050] 图像显示装置 100 向 SDP 服务器 300 请求包括关于特定内容的详细信息的元数据,并且通过从 SDP 服务器 300 接收请求的元数据来将关于内容的各种信息提供给用户。

[0051] 例如,图像显示装置 100 可以从 SDP 服务器 300 接收包括关于特定视频内容的电影标题、导演、演员或情节信息的元数据,并且可以在屏幕上进行显示。

[0052] 图 3 是示出根据实施方式的图像显示装置的构造的框图。图像显示装置 100 包括广播接收单元 130、外部装置接口单元 135、存储单元 149、用户输入接口单元 150、控制单元 170、显示单元 180、音频输出单元 185 和电源单元 190。此外,广播接收单元 130 可以包括调谐器 131、解调单元 132 和网络接口单元 133。

[0053] 参考图 3,调谐器 131 可以从通过天线接收的射频(RF)广播信号中选择与用户所选择的频道对应的 RF 广播信号或者与每一预存储频道对应的 RF 广播信号,并可以将选择的 RF 广播信号转换为中频信号或基带图像或声音信号。

[0054] 解调单元 132 可以接收由调谐器 131 转换的数字 IF 信号 DIF,并且然后,可以对其执行解调操作。例如,如果从调谐器 131 输出的数字 IF 信号是 ATSC 格式,则解调器 132 可以执行 8- 残余边带(8-VSB)解调操作。

[0055] 另外,解调单元 132 可以执行信道解码,并且为此,可以包括斐特比解码器、去交织器和里德所罗门解码器以便于执行斐特比解码、去交织和里德所罗门解码。

[0056] 解调单元 132 可以在执行解调和信道解码之后输出流信号 TS,并且流信号可以是其中多路复用有图像信号、声音信号或数据信号的信号。

[0057] 例如,流信号可以是其中多路复用有 MPEG-2 标准图像信号和杜比 AC-3 标准声音信号的 MPEG-2 传输流(TS)。更详细地,MPEG-2TS 可以包括 4 字节头和 184 字节载荷。

[0058] 从解调单元 132 输出的流信号可以被输入到控制单元 170。控制单元 170 可以在对图像/声音信号进行解复用和处理之后将图像输出到显示单元 180 并且将声音输出到音频输出单元 185。

[0059] 外部装置接口单元 135 可以连接外部装置和图像显示装置 100,并且为此,外部装置接口单元 135 可以包括 A/V 输入/输出单元(未示出)或者无线通信单元(未示出)。

[0060] 外部装置接口单元 135 可以用于诸如数字通用盘(DVD)播放器、蓝光播放器、游戏机、相机、摄像机和计算机(例如,笔记本电脑)的外部装置的有线/无线连接。

[0061] 此外,外部装置接口单元 135 可以将已连接的外部装置输入的图像、声音或数据信号传递到图像显示装置 100 的控制单元 170,并且可以将已在控制单元 170 中处理的图像、声音或数据信号输出到已连接的外部装置。

[0062] A/V 输入/输出单元可以包括 USB 端子、复合视频消隐和同步(CVBS)端子、分量端子、S 视频端子(即,模拟类型)、数字视频接口(DVI)端子、高清多媒体接口(HDMI)端子、RGB 端子和 D-SUB 端子,以便于将外部装置的图像和声音信号输入到图像显示装置 100 中。

[0063] 此外,无线通信单元可以与另一外部装置执行短程无线通信。例如,图像显示装置 100 和另一电子装置可以通过诸如蓝牙、射频识别(RFID)、红外数据协会(IrDA)、超宽带(UWB)、紫蜂和数字生活网络联盟(DLNA)的通信标准连接到网络。

[0064] 此外,外部装置接口单元 135 通过上述各种端子中的至少一种连接到各种机顶盒以便于执行机顶盒的输入/输出操作。

[0065] 另外,外部装置接口单元 135 可以接收相邻外部装置中的应用程序或应用程序的列表,并且然后将其传递到控制单元 170 或存储单元 140。

[0066] 网络接口单元 133 可以提供用于将图像显示装置 100 连接到有线/无线网络(包括互联网网络)的接口。例如,网络接口单元 133 可以包括用于接入有线网络的以太网端子或者可以通过诸如 WiFi、WiHD、WHDi、蓝牙、紫蜂、二进制 CDMA、DiVA、Wibro、Wimax 和 HSDPA 的通信标准连接到无线网络。

[0067] 此外,网络接口单元 133 可以经由已连接的网络或者链接到已连接的网络的另一网络将数据发送到另一用户或另一电子装置/从另一用户或另一电子装置接口数据。

[0068] 另外,网络接口单元 133 可以将存储在图像显示装置 100 中的一些内容发送到图像显示装置 100 中预先登记的用户或其它电子装置中选择的用户或电子装置。

[0069] 网络接口单元 133 可以经由已连接的网络或者链接到已连接的网络的另一网络访问预定网页。即,网络接口单元 133 可以经由网络访问预定网页以将数据发送到对应的服务器/从对应的服务器接收数据。

[0070] 因此,网络接口单元 133 可以接收从 CP 或网络运营商提供的内容或数据。即,网络接口单元 133 可以接收经由网络从 CP 或网络提供商提供的诸如电影、广告、游戏、VOD 和广播信号的内容及其信息。

[0071] 另外,网络接口单元 133 可以接收更新信息并且更新从 CP 或网络运营商提供的固件的文件,并且可以将数据发送到互联网提供商、CP 或网络运营商。

[0072] 另外,网络接口单元 133 可以经由网络选择和接收可在空中获得的应用程序中的想要的应用程序。

[0073] 存储单元 140 可以将用于处理和控制每个信号的程序存储在控制单元 170 中,并且可以存储处理后的图像、声音或数据信号。

[0074] 此外,存储单元 140 可以执行用于暂时地存储从外部装置接口单元 135 或网络接口单元 133 输入的图像、声音或数据信号的功能,并且可以通过频道存储器功能存储关于预定频道的信息。

[0075] 图像显示装置 100 可以播放存储单元 140 中存储的诸如电影文件、静态图像文件、音乐文件、文档文件和应用程序文件的内容文件,并且然后可以将其提供给用户。

[0076] 用户输入接口单元 150 可以将用户输入的信号传递给控制单元 170 或者可以将来自控制单元 170 的信号传递给用户。例如,用户输入接口单元 150 可以接收来自远程控制装置 200 的诸如开机/关机、频道选择和屏幕设置的控制信号并且可以根据诸如 RF 通信方法或者 IR 通信方法的各种通信方法处理接收到的控制信号。或者,用户输入接口单元 150 可以将来自控制单元 170 的控制信号发送到远程控制装置 200。

[0077] 另外,用户输入接口单元 150 可以向控制单元 170 传递从诸如电源键、频道键、音量键和设置键的本机键(未示出)输入的控制信号。

[0078] 例如,用户输入接口单元 150 可以向控制单元 170 传递从感测用户的姿势的感测单元(未示出)输入的控制信号,并且可以将来自控制单元 170 的信号发送到感测单元(未示出)。此外,感测单元(未示出)可以包括触摸传感器、声音传感器、位置传感器和运动传感器。

[0079] 控制单元 170 可以解复用从调谐器 131、解调单元 132 或者外部装置接口单元 135 输入的流,或者可以对解复用的信号进行处理以便于生成和输出用于图像或声音输出的信号。

[0080] 在控制单元 170 中处理的图像信号被输入到显示单元 180,并且然后显示为对应于对应的图像信号的图像。另外,在控制单元 170 中处理的图像信号被通过外部装置接口单元 135 输入到外部输出装置。

[0081] 在控制单元 170 中处理的音频信号可以被作为音频输出到音频输出单元 185。此外,在控制单元 170 中处理的音频信号通过外部装置接口单元 135 输入到外部输出装置。

[0082] 虽然在图 3 中未示出,但是控制单元 170 可以包括解复用单元和图像处理单元。

[0083] 除此之外,控制单元 170 可以控制图像显示装置 100 的整体操作。例如,控制单元 170 控制调谐器 131 以调谐到对应于用户选择的频道或预存储的频道的 RF 广播。

[0084] 另外,控制单元 170 可以通过经由用户输入接口单元 150 输入的用户命令或者内部程序控制图像显示装置 100,并且可以访问网络以将用户想要的应用程序或者应用程序的列表下载到图像显示装置 100 中。

[0085] 例如,控制单元 170 根据通过用户输入接口单元 150 接收的预定频道选择命令控制调谐器 131 以接收选择的频道的信号,并且可以对选择的频道的图像、声音或数据信号进行处理。

[0086] 除了处理后的图像或声音信号之外,控制单元 170 还可以通过显示单元 180 或者音频输出单元 185 输出用户选择的频道信息。

[0087] 此外,控制单元 170 可以根据通过用户输入接口单元 150 接收的外部装置图像回放命令将通过外部装置接口单元 135 输入的诸如相机或摄像机的外部装置的图像或声音信号输出到显示单元 180 或音频输出单元 185 中。

[0088] 此外,控制单元 170 可以控制显示单元 180 以显示图像,并且例如,控制单元 170 可以控制显示单元 180 以显示通过调谐器 131 输入的广播图像、通过外部装置接口单元 135 输入的外部输入图像、通过网络接口单元输入的图像或者存储单元 140 中存储的图像。在该情况下,显示在显示单元 180 上的图像可以是静止或动态图像或者 2D 或 3D 图像。

[0089] 另外,控制单元 170 可以播放在图像显示装置 100 中存储的内容、接收到的广播内容或者从外部输入的外部输入内容。内容可以具有诸如广播图像、外部输入图像、音频文件、静止图像、访问的网页和文档文件的各种格式。

[0090] 根据实施方式,不管内容源如何,图像显示装置 100 在一个画面上整合和管理从多个内容源提供的内容。而且,图像显示装置 100 可以从 SDP 300 接收关于内容中的特定内容的元数据,并且然后可以将相关的各种信息提供给用户。

[0091] 下面,将参考图 4 至图 7 描述根据实施方式的管理内容的方法。

[0092] 图 4 是示出根据实施方式的管理内容的方法的流程图。将参考图 2 和图 3 的框图描述该方法。

[0093] 参考图 4, 图像显示装置 100 在操作 S500 中获得关于多个内容源中的每个内容源的可用内容的信息。

[0094] 例如, 图像显示装置 100 的控制单元 170 在连接到图像显示装置 100 的每个内容源中搜索内容以便于将关于搜索到的内容的信息存储在存储单元 140 中, 并且还周期性地执行对于多个内容源的内容搜索以便于根据搜索结果更新在存储单元 140 中存储的内容信息。

[0095] 然后, 图像显示装置 100 的控制单元 170 在操作 S510 中根据至少两个分类项目以多个内容列表来构造获得的内容信息。

[0096] 例如, 控制单元 170 通过使用在操作 S500 中获得的内容信息构造来自多个内容源的可用内容的列表。因此, 构造的内容列表不限于特定内容源, 并且因此, 构造的内容列表包括用户在图像显示装置 100 中能够选择的所有可用内容。

[0097] 另外, 构造的内容列表可以显示在显示单元 180 的一个画面上, 并且因此, 用户可以整合地管理从多个内容源提供的各种内容, 而与内容源无关(例如, 在一个屏幕上选择、播放或发送内容)。

[0098] 参考图 5, 包括关于多个内容的信息的内容列表 610 可以显示在图像显示装置 100 的画面 600 上, 并且内容列表 610 中的“内容 1”至“内容 12”可以是来自多个内容源提供的内容。

[0099] 例如, “内容 1”、“内容 3”和“内容 4”是从第一内容源提供的内容。“内容 2”、“内容 7”和“内容 8”是从第二内容源提供的内容。内容可以根据预定标准进行排列, 并且然后, 内容可以显示在内容列表 610 中。

[0100] 另外, 如图 6 中所示, 内容列表 610 中的内容信息可以是表示对应内容的缩略图图像。例如, 缩略图图像可以通过将视频内容中的图像减小到内容列表 610 的显示区域大小而获得的图像。

[0101] 此外, 内容列表 610 中的内容缩略图图像中的一个图像 611 可以显示为大于其它图像, 并且每个缩略图图像的显示的位置或大小可以根据预定标准(或者用户的设置)来确定。

[0102] 此外, 上述内容列表可以根据诸如推荐内容、最近播放的内容、最近添加的内容、偏好的内容和内容类型的分类项目包括多个不同的列表。

[0103] 即, 从多个内容源提供的内容可以表示为对应于多个预定分类项目中的每个分类项目的多个内容列表。由于多个内容列表根据基于不同分类项目的标准对从多个内容源提供的内容进行分类和排列, 因此多个内容列表可以包括不同组的内容。

[0104] 参考图 7, 分别对应于“分类项目 1”、“分类项目 2”和“分类项目 3”的多个内容列表 620、630 和 640 可以同时显示在图像显示装置 100 的画面 600 上。

[0105] 例如, 第一内容列表 620 可以包括从多个内容源提供的内容中根据“分类项目 1”分类和排列的“内容 1”、“内容 2”和“内容 3”。

[0106] 另外, 第二内容列表 630 可以包括从多个内容源提供的内容中根据“分类项目 2”分类和排列的“内容 3”、“内容 4”、“内容 5”和“内容 6”。

[0107] 此外, 第三内容列表 640 可以包括从多个内容源提供的内容中根据“分类项目 3”分类和排列的“内容 1”、“内容 3”、“内容 6”、“内容 7”、“内容 8”和“内容 9”。

[0108] 如图 7 中所示,内容列表中的内容的数量和显示每个内容信息的区域的大小可以根据分类项目不同地进行设置。这也可以根据用户的输入来改变。

[0109] 另外,由于“内容 3”被同时包括在第一内容列表 620 和第二内容列表 630 中,因此根据至少两个分类项目构造的多个内容列表可以公共地包括特定内容。

[0110] 图像显示装置 100 在操作 S520 中接收关于内容的元信息,并且在操作 S530 中,除了接收到的元信息之外还显示多个构造的内容列表。

[0111] 例如,图像显示装置 100 的网络接口单元 135 可以向 SDP 服务器 300 请求关于内容列表中的视频内容的元数据发送,并且然后可以从 SDP 服务器 300 接收关于视频内容的元数据。

[0112] 此外,从 SDP 服务器 300 接收的元数据可以包括视频内容的诸如标题、导演、演员和剧情的元信息,并且该元信息可以与对应的内容对应地显示在内容列表上。

[0113] 例如,如图 7 中所示,如果对应于“分类项目 1”的第一内容列表 620 中的“内容 1”是电影,则网络接口单元 135 向 SDP 服务器 300 请求关于“内容 1”的元数据的发送,并且然后,从 SDP 服务器 300 接收“内容 1”的关于电影标题、导演、演员或剧情的元信息。

[0114] 此外,接收到的关于“内容 1”的元数据可以与第一内容列表 620 中的“内容 1”的缩略图图像一起进行显示。

[0115] 如参考图 4 至图 7 所描述的,根据实施方式,不管内容源如何,用户都可以在图像显示装置 100 的一个画面上整合地管理从多个内容源提供的内容,并且,除此之外,用户可以容易地在画面上通过从 SDP 服务器 300 提供的元信息来确认内容,而无需额外的搜索处理。

[0116] 下面参考图 8 至图 25,将描述用于根据至少两个分类项目按照多个内容列表构造和管理从多个内容源提供的内容的方法的实施方式。

[0117] 参考图 8,图像显示装置 100 可以在画面 600 上显示“内容共享”用户界面(UI)以便于根据用户的请求与外部装置共享内容。

[0118] “内容共享”UI 包括利用至少两个分类项目构造的多个内容列表 620、630 和 640 (如参考图 4 至图 7 所描述的)以及可连接到图像显示装置 100 的外部装置的列表 650。

[0119] 即,“内容类型”项目用于按照对应内容的类型对从多个内容源提供的内容的列表进行分类。“最近停止的/添加的”项目用于根据最近播放的或添加的顺序提供从多个内容源提供的内容的列表。“朋友的喜好”项目用于根据内容偏好(更详细地,是否是由朋友推荐的)来提供内容列表。

[0120] 例如,“内容类型”项目可以将多个内容源提供的内容显示为内容类型列表 620,其将内容分类为在图像显示装置 100 中记录的内容(已记录的)、照片内容(照片)、音乐内容(音乐)和电影内容(电影)。

[0121] “最近停止的/添加的”项目可以显示为包括从多个内容源提供的内容中在图像显示装置 100 中最近停止或添加的内容的最近内容列表 630。

[0122] 例如,从在回放过程中停止的内容或者新添加到“内容共享”UI 的内容按照预定数目选择最近停止的或添加的内容。选择的停止的/添加的内容中最新停止的一个内容可以在最近内容列表 630 中显示为比其它内容更大。

[0123] 此外,最近内容列表 630 中的多个缩略图图像可以预先存储在存储单元 140 中使

得它们可以在没有延迟的情况下进行显示。同一日期停止或添加的内容可以分为一组并且进行显示。

[0124] “朋友的喜好”项目可以显示为包括从多个内容源提供的内容中朋友通过经由互联网提供的内容共享服务推荐的内容的推荐内容列表 640。

[0125] 此外,用户可以选择内容列表 620、630 和 640 中的内容中的至少一个内容,并且然后,用户可以进行播放或者将其发送到外部装置。为此,可以通过使用远程控制装置 200 移动画面 600 上显示的指针或者高亮框以便于选择特定内容。

[0126] “已连接的装置”项目可以显示为包括根据用户的输入连接的或者连接到图像显示装置的多个内容共享外部装置的已连接的装置列表 650。

[0127] 另外,用户可以在画面 600 上显示的搜索框 660 中输入搜索词语以便于在从多个源提供的内容中搜索想要的内容。

[0128] 图 9 至图 11 是示出根据实施方式的显示对应于“已连接的装置”项目的已连接的装置列表 650 的方法的视图。

[0129] 参考图 9,已连接的装置列表 650 可以包括可连接到图像显示装置 100 的多个外部装置,例如“我的电话”651、“LG 棒”652、“X-USB”653、“你的电话”654、“蓝光”655 和“RGB-PC”656。

[0130] 已连接的装置列表 650 中的外部装置可以通过使用装置名称和图标显示为彼此不同,或者可以根据装置类型(例如,存储装置、便携式终端、回放装置或服务器)显示有不同的颜色。

[0131] 用户可以选择已连接的装置列表 650 中的外部装置 651 至 656 中的一个,并且然后,用户可以接收来自选择的外部装置的内容并且对其进行播放,或者可以将内容发送到选择的外部装置以便于共享内容。

[0132] 另外,用于在经由有线/无线网络与图像显示装置 100 连接的情况下输入内容的装置(例如,“蓝光”655 和“RGB-PC”656)可以显示有用于表示输入装置的输入装置图标 658。

[0133] 当用户选择显示有输入装置图标 658 的“RGB-PC”656(如图 10 中所示)时,用于通知图像显示装置 100 的画面切换到选择的 RGB-PC 的画面的弹出窗口 670 可以显示在画面 600 上。

[0134] 当用户从弹出窗口 650 选择“确认”(如图 10 中所示)时,对应于当前在 RGB-PC 中播放的内容的数据被输入到图像显示装置 100,从而 RGB-PC 的画面可以在图像显示装置 100 中共享。

[0135] 此外,显示在已连接的装置列表 650 中的外部装置可以根据预定优先顺序来确定。例如,根据优先顺序(例如下述顺序:在最近两周内连接的装置、使用 USB、DLNA 和 WiFi 直接连接的装置、使用 WiFi 显示连接的装置、使用 Di iVa 连接的装置、输入装置和关机装置),可以按照预定数目选择外部装置,并且然后进行布置。

[0136] 已连接的装置列表 650 中的外部装置中要求验证的装置(例如,要求针对诸如 WiFi 显示或 WiFi 直接连接的无线网络连接的验证的服务器)可以显示有额外的图标以便于表示验证是否成功。

[0137] 参考图 11,当由于没有连接到图像显示装置 100 的外部装置使得在已连接的装置

列表 650 中没有显示任何装置时,可以在已连接的装置列表 650 中显示“关于内容共享的帮助”按钮 659 以设置与外部装置的连接。

[0138] 图 12 至图 13 是示出根据实施方式的显示对应于“最近停止的 / 添加的”项目的最近内容列表 430 的方法的视图。

[0139] 参考图 12,“内容共享”UI 画面可以包括用于初始化内容使用历史的“历史重置”按钮 661。当选择了“历史重置”按钮 661 时,用于通知“最近停止的 / 添加的”的所有项目都被删除的弹出窗口 670 可以显示在画面 600 上。

[0140] 在该情况下,当用户选择弹出窗口 670 的“确认”按钮(如图 13 中所示)时,在最近的内容列表 630 中初始化所有内容信息。

[0141] 图 14 至图 16 是示出根据实施方式的显示对应于“朋友的喜好”项目的推荐内容列表 640 的方法的视图。

[0142] 参考图 14,图像显示装置 100 的网络接口单元 135 可以访问在装置制造过程中预置的或者由用户设置的提供特定共享服务的服务器。在对应的服务中登记为朋友的用户可以接收关于上传的 / 下载的或推荐的内容的信息。

[0143] 接收到的信息可以包括用于每个内容的缩略图图像,并且因此,推荐内容列表 650 可以在内容共享服务中按照时间顺序布置并且显示用于登记为朋友的用户上传 / 下载或推荐的内容的缩略图图像。

[0144] 此外,推荐内容列表 640 中的内容中的一个内容 641 可以显示为大于其它内容的图像。当登记为朋友的用户上传 / 下载或推荐的内容的数目小于可显示在推荐内容列表 640 中的内容的数目时,一些单元 642 可以变灰而没有额外的图像。

[0145] 参考图 15,当图像显示装置 100 没有登录到内容共享服务中时,用于登录到内容共享服务的“登录”按钮 645 可以显示在推荐内容列表 640 中。

[0146] 参考图 16,当图像显示装置 100 登录到内容共享服务时,如果不存在登记为朋友的用户上传 / 下载或推荐的内容,则在推荐内容列表 640 中可以不显示内容信息。

[0147] 图 17 至图 18 是示出根据实施方式的显示“内容类型”项目中“全部”类型的内容列表的方法的视图。

[0148] 参考图 17,当用户选择图 8 的画面 600 上显示的具有“内容类型”项目的区域时,从可连接到图像显示装置 100 的内容源提供的整个内容的列表 620 可以显示在列表 620 上。

[0149] 此外,当选择了内容列表 620 中的内容中的一个内容 622 时,除了内容列表 620 之外,还可以在画面 600 上显示关于选择的内容的元信息 621。

[0150] 如参考图 3 和图 4 所描述的,元信息 621 可以是根据图像显示装置 100 的请求从 SDP 服务器 300 接收到的信息。

[0151] 此外,在音乐内容的情况下,可以提供专辑封面、歌曲标题或者歌手作为详细信息。在照片内容的情况下,可以显示缩略图图像、文件名称或者拍摄日期。在记录的情况下,可以显示缩略图图像、标题、频道、记录日期或者记录时间。

[0152] 利用参考图 18 描述的显示“全部”类型内容列表 620 的方法,当从显示在画面 600 上的内容选择“永远的蝙蝠侠”电影内容 622 时,除了缩略图图像 691 之外,关于选择的电影内容 622 的详细信息 692 可以显示在详细信息窗口 690 上。

[0153] 关于电影内容 622 的详细信息 692 可以包括对应的电影的诸如标题、导演、演员、

评分、评论、印象、剧情简介或播放时间的信息。上述详细信息 692 可以包括从 SDP 服务器 300 接收的元数据。

[0154] 此外，“全部”类型内容列表 620 中的内容可以按照时间顺序来布置。当用户选择显示在画面 600 上的“字母顺序”按钮 663 时，可以按照对应的内容标题的字母顺序重新排列内容。

[0155] 图 18 的“内容共享”UI 可以包括用户能够用于选择内容类型的第一滚动条 680。

[0156] 例如，用户通过使用远程控制装置 200 在第一滚动条 680 上移动滚动块 681，以便于选择对应于滚动条 681 的位置的内容类型。

[0157] 另外，“内容共享”UI 可以包括允许用户选择内容列表的特定位置的第二滚动条 685。

[0158] 例如，用户通过使用远程控制装置 200 在第二滚动条 685 上移动滚动块 686，以便于在画面 600 上显示内容列表中对应于滚动块 681 的位置的部分。

[0159] 即，当第二滚动条 685 上的滚动块 686 在一个方向上移动时，画面 600 上的内容列表在对应方向上移动。而且，内容列表中的新内容可以显示在画面 600 上。

[0160] 另外，用户可以通过使用第二滚动条 685 上的滚动块 686 的位置识别内容列表中显示在当前画面 600 上的部分的大概位置。

[0161] 图 19 至图 22 是示出根据实施方式的显示“内容类型”项目中“电影”类型的内容列表的方法的视图。

[0162] 参考图 19，当用户选择图 8 的画面 600 上的“内容类型”项目中的“电影”时，在可连接到图像显示装置 100 的多个内容源提供的内容中，电影内容列表 620 可以显示在画面 600 上。

[0163] 此外，当选择了电影内容列表 620 中的内容中的一个内容 623 时，除了从 SDP 服务器 300 接收的内容列表 620 之外，关于选择的电影内容 623 的元信息 621 可以显示在画面 600 上。

[0164] 参考图 20，如果不存在用于图像显示装置 100 和 SDP 服务器 300 之间的元数据传输的已连接网络，则“网络连接”按钮 625 可以显示在画面 600 上，以便于提供与 SDP 服务器 300 的连接。

[0165] 此外，没有关于从电影内容列表 620 中选择一个内容 624 的元信息存储在 SDP 服务器 300 中，并且因此，如图 21 中所示，用于通知不存在关于选择的电影内容 624 的元信息的信息可以提供给用户。

[0166] 如上所述，当没有网络被连接或者不存在元信息时，用户选择的电影内容的文件本身所具有的内容相关信息可以显示在显示元信息的区域 621 上。

[0167] 参考图 22，用户将第一滚动条 680 上的滚动块 681 移动到对应于“电影”的位置，以便于在画面 600 上显示电影内容列表。

[0168] 此外，电影内容列表中的一系列内容可以在画面 600 上显示为一个组内容 625。

[0169] 图 23 和图 24 是示出根据实施方式的显示“内容类型”项目中“照片”类型的内容列表的方法的视图。

[0170] 参考图 23，当用户从图 8 的画面 600 上的“内容类型”项目选择“照片”时，在从可连接到图像显示装置 100 的多个内容源提供的内容中，包括照片内容的照片内容列表

620 可以显示在画面 600 上。

[0171] 参考图 24, 用户将第一滚动条 680 上的滚动块 681 移动到对应于“照片”的位置, 以便于在画面 600 上显示照片内容列表。

[0172] 此外, 当用户在照片内容列表中选择一个照片内容 626 时, 显示关于选择的照片内容 626 的信息, 并且关于照片内容 626 的文件名、拍摄时间、大小和压缩类型的信息 627 也可以显示为与关于该一个照片内容 626 的信息相邻。

[0173] 图 25 是示出根据实施方式的显示“内容类型”项目中“已记录的”类型的内容列表的方法的视图。

[0174] 参考图 25, 当用户从图 8 的画面 600 上的“内容类型”项目选择“已记录的”时, 可以在画面 600 上显示记录列表 620。

[0175] 此外, 当从画面 600 上显示的记录列表选择一个记录 628 时, 可以显示关于选择的记录 624 的元信息 621。

[0176] 下面, 将参考图 26 至图 28 更详细地描述图像显示装置 100 和 SDP 服务器 300 的构造和操作。

[0177] 图 26 是示出根据另一实施方式的图像显示装置的构造的框图。即, 根据实施方式示出了图像显示装置 100 中的控制单元 170 的构造。将省略对于图 26 与图 1 至图 25 的图像显示装置的操作的重复描述。

[0178] 参考图 26, 扫描单元 171 在多个内容源中的每个内容源中搜索内容, 并且更新管理单元 172 获得关于搜索到的内容中改变的内容的信息。

[0179] 为此, 扫描单元 171 包括分别对应于多个内容源的多个扫描器, 并且在每个对应的外部装置中进行扫描并且搜索内容。

[0180] 例如, 扫描单元 171 可以包括 USB 文件扫描器、DLNA 文件扫描器和元数据扫描器, 其分别对应于 USB 装置、DLNA 服务器和媒体服务器。

[0181] 更详细地, USB 文件扫描器通过 USB 插拔管理器访问连接到图像显示装置 100 的 USB 装置, 并且搜索在 USB 装置中存储的内容。

[0182] 另外, DLNA 文件扫描器当图像显示装置 100 和 DLNA 服务器之间的网络被连接或断开时使用 UpnP 通过 DLNA 状态管理器接收事件消息, 并且通过使用 HTTP 协议搜索 eDLNA 服务器中的内容。

[0183] 此外, 元数据扫描器当网络被连接或断开时使用 mDNS 通过 DLNA 状态管理器接收事件消息, 并且通过使用 HTTP 协议搜索媒体服务器中的内容。

[0184] 而且, 控制单元 140 可以进一步包括 USB DVR 管理器(未示出)。USB DVR 管理器可以搜索电子数据库管理系统(EDBMS)中存储的内容。

[0185] 然后, 关于搜索到的内容的信息可以被传递到更新管理单元 172。

[0186] MGE 接口单元 136 可以向 SDP 服务器 300 请求搜索到的内容中的电影内容的元信息的发送, 并且然后, 可以从 SDP 服务器 300 接收包括元信息的可扩展标记语言(XML)文件。

[0187] 此外, 解析单元 137 解析接收到的 XML 文件以便于获得关于电影内容的元信息, 并且然后将元信息传递到更新管理单元 172。

[0188] 因此, 更新管理单元 172 获得关于从多个内容源搜索到的内容的信息和匹配内容中的一些内容(例如, 电影内容)的元信息, 并且匹配的内容信息和元信息可以通过存储管

理单元 173 存储在存储单元 140 中。

[0189] 内容列表管理单元 174 通过使用在存储单元 140 中存储的内容信息和元信息来构造内容列表,并且构造的内容列表被传递到显示单元 180 以便于显示在图像显示装置 100 的画面 600 上。

[0190] 根据实施方式,扫描单元 171 通过使用多个扫描器确认关于多个内容源中的每个内容源的内容信息是否改变(例如,内容添加、删除或修改),并且当内容信息改变时在对应的内容源中再次搜索所有内容,以便于将内容列表传递到更新管理单元 172。

[0191] 此外,更新管理单元 172 通过确认从扫描单元 171 传递的内容列表获得关于改变的内容的信息。除了存储时间信息之外,改变的内容信息可以通过存储管理单元 173 存储在存储单元 140 中。存储时间信息可以表示内容信息被存储在存储单元 140 中的时间。

[0192] 在该情况下,内容列表管理单元 174 可以通过使用存储单元 140 中存储的内容信息和存储时间信息根据最近添加、删除或修改的内容更新之前构造的列表。

[0193] 因此,当播放内容列表中的内容时,关于内容回放停止的时间信息可以存储在存储单元 140 中,并且因此,内容列表管理单元 174 可以根据最近回放信息更新之前构造的内容列表。

[0194] 根据实施方式,图像显示装置 100 和 SDP 服务器 300 可以通过代表性状态转移 (REST)彼此通信,并且图像显示装置 100 的 MGE 接口单元 136 可以通过 HTTP 将内容文件的名称发送到 SDP 服务器 300,从而请求关于对应的内容的元信息的发送。

[0195] 例如,从图像显示装置 100 的 MGE 接口单元 136 到 SDP 服务器 300 的元信息发送请求可以具有诸如“http://IP address/specific path?query=filename (包括扩展名)”的格式。

[0196] 下面是图像显示装置 100 向 SDP 服务器 300 请求关于具有“avartar.avi”文件名的电影内容的元信息的情况。

[0197] `http://x.x.x.x:8080/SmartShareModule/api/search.xml?query=avatar.avi`

[0198] 图 27 是示出根据实施方式的 SDP 的构造的框图。将省略对于图 27 与图 1 至图 26 的 SDP 服务器的操作的重复描述。

[0199] 参考图 27,SDP 服务器 300 的 MGE 接口单元 136 通过 HTTP 从图像显示装置 100 接收内容文件的名称。内容标题提取单元 330 从接收自图像显示装置 100 的文件名称中提取实际标题(例如,电影标题)。

[0200] 此外,搜索引擎 340 可以通过使用从内容标题提取单元 330 提取的内容标题针对关于对应的内容的元信息搜索 DB 350。

[0201] 根据实施方式,搜索引擎 340 周期性地从 DB 350 读取更新后的元信息,并且然后对读取的元信息编制索引以便于将其存储在存储器(未示出)中。

[0202] 在该情况下,搜索引擎 340 没有针对从内容标题提取单元 330 提取的内容标题直接搜索 DB 350,而是通过首先利用存储器中存储的编制了索引的信息来搜索元信息,从而可以改进元信息的搜索速度和准确性。

[0203] 元数据聚合系统(MAS) 360 周期性地从 SP 接收关于各种内容的元信息,并且解析接收到的元信息以将其存储在 DB 350 中。

[0204] 另外,匹配分数计算单元 320 可以在从搜索引擎 340 输入的搜索结果中检测最对

应于对应的内容文件的元信息,并且为此,可以使用编辑距离算法(Levenshteindistance algorithm)。

[0205] 因此,MGE 接口单元 310 利用 XML 构造由匹配分数计算单元 320 检测到的元信息,并且通过 HTTP 将 XML 发送到图像显示装置 100,从而可以完成对于来自图像显示装置 100 的元信息发送请求的响应。

[0206] 图 28 是示出根据实施方式的从 SDP 服务器发送到图像显示装置的元数据的构造的视图。

[0207] 参考图 28,响应于图像显示装置 100 的元信息发送请求,SDP 服务器 300 的 MGE 接口单元 310 可以在 XML 中包括获得的元信息,并且然后将其提供到图像显示装置 100。

[0208] 例如,MGE 接口单元 310 通过使用元信息的条目和对应于每个条目的元信息值构造图 28 的 XML,并且然后将构造的 XML 通过 HTTP 发送到图像显示装置 100。

[0209] 根据本发明的管理内容的方法也能够实施为计算机可读记录介质上的计算机可读代码。计算机可读介质是能够存储能够之后由计算机系统读取的数据的任何数据存储装置。计算机可读记录介质的示例包括只读存储器(ROM)、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光学数据存储装置,并且还包括载波(例如通过互联网的数据传输)。

[0210] 计算机可读记录介质也能够通过网络耦合计算机系统来分发从而计算机可读代码被以分布式方式存储和执行。而且,能够容易地由本发明所属于的领域的编程技术人员来构造用于实现本发明的功能程序、代码和代码段。

[0211] 虽然已经参考本发明的示例性实施方式描述了本发明,但是应理解的是,本领域技术人员能够想到很多其它修改和实施方式并且这些修改和实施方式都将落入本发明的原理的精神和范围内。更具体地,能够在本公开、附图和所附权利要求的范围内对特征组合布置的组成部分和/或布置进行各种变化和修改。除了组成部分和/或布置的变化和修改之外,对于本领域技术人员来说,替代使用也将是显而易见的。

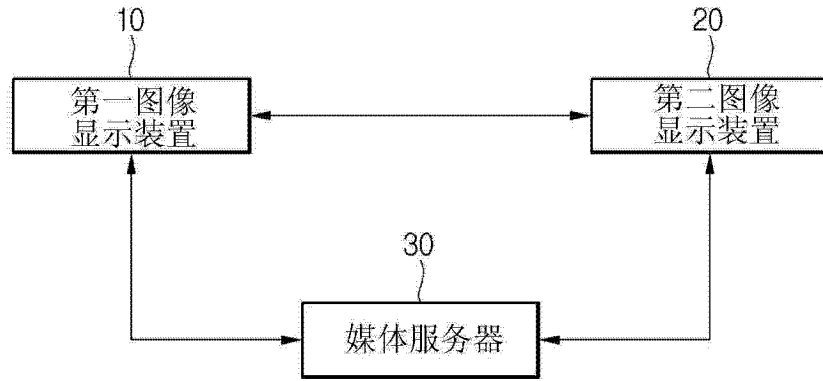


图 1

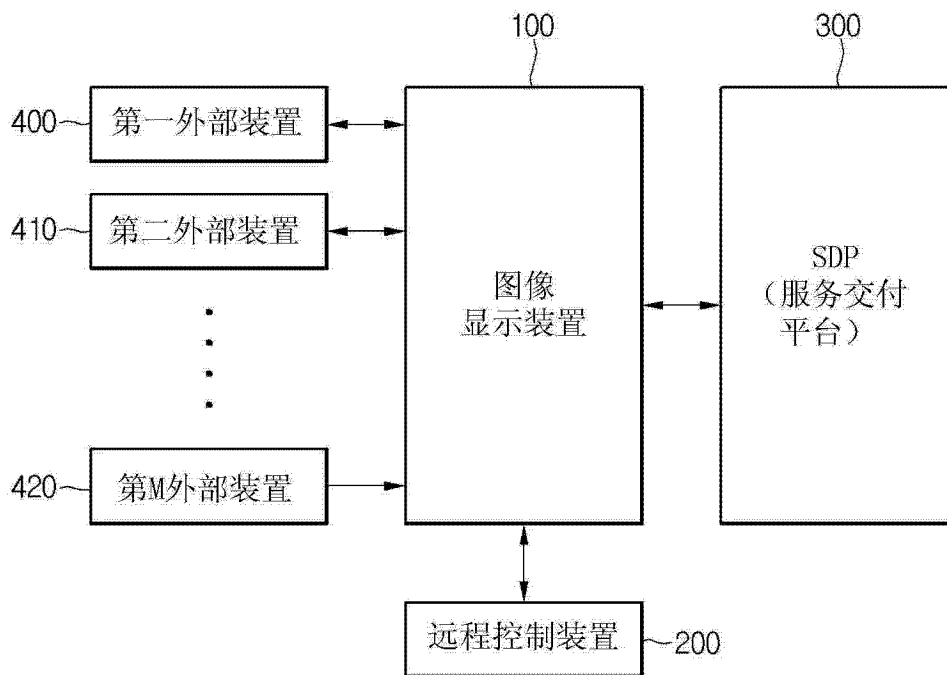


图 2

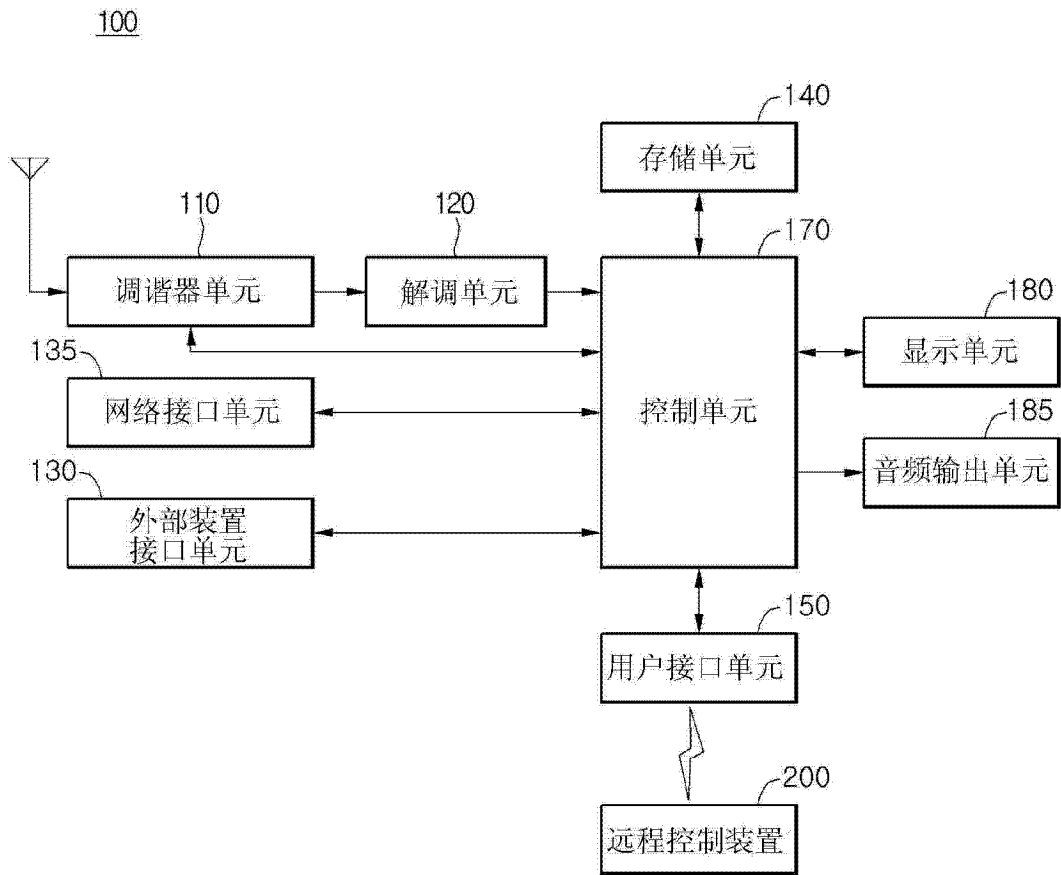


图 3

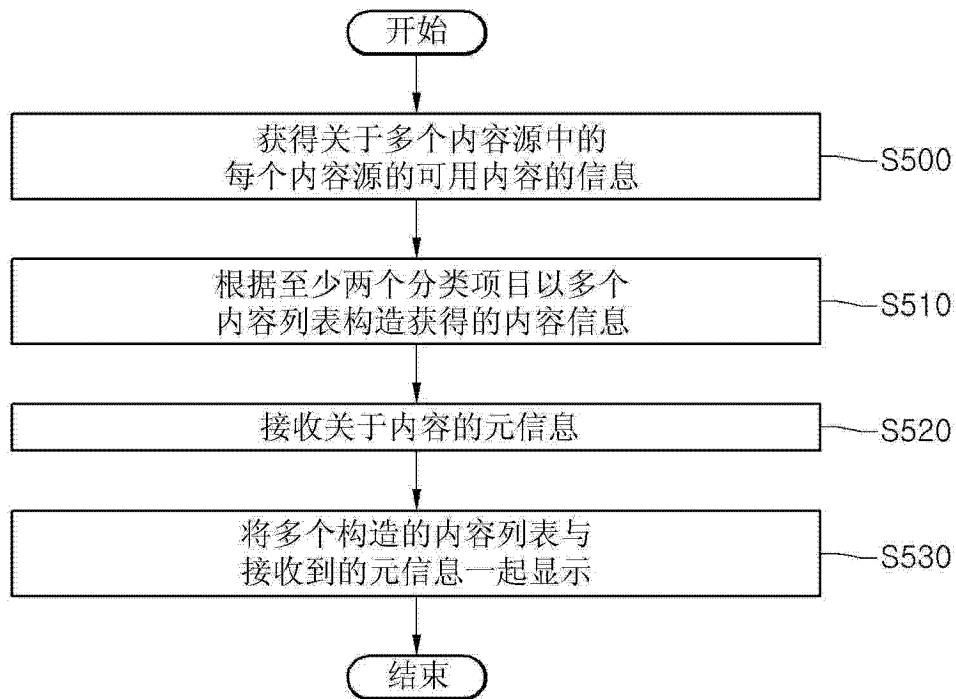


图 4

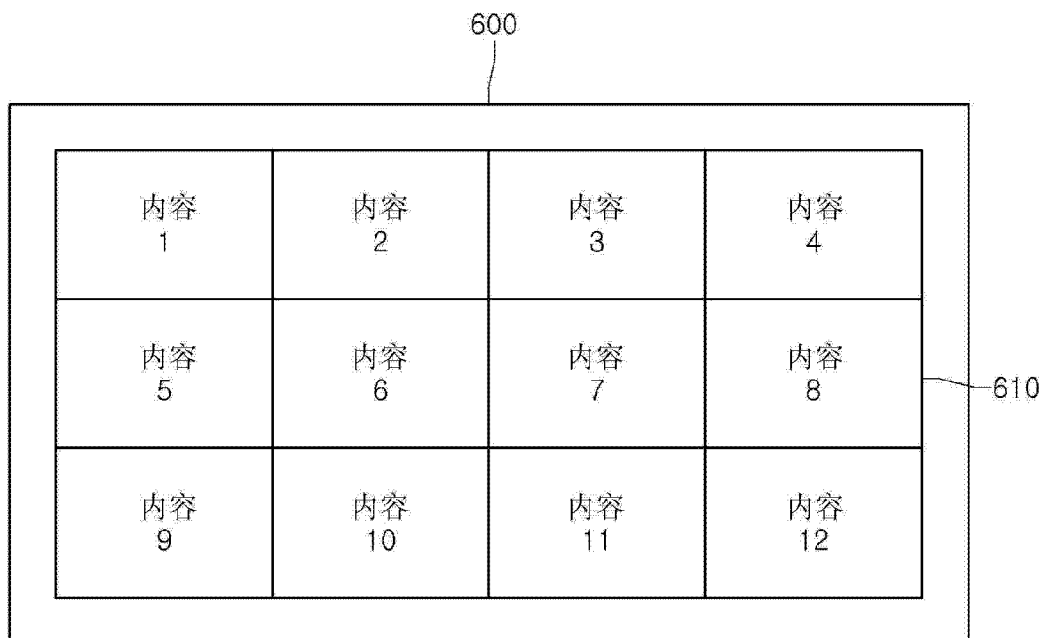


图 5

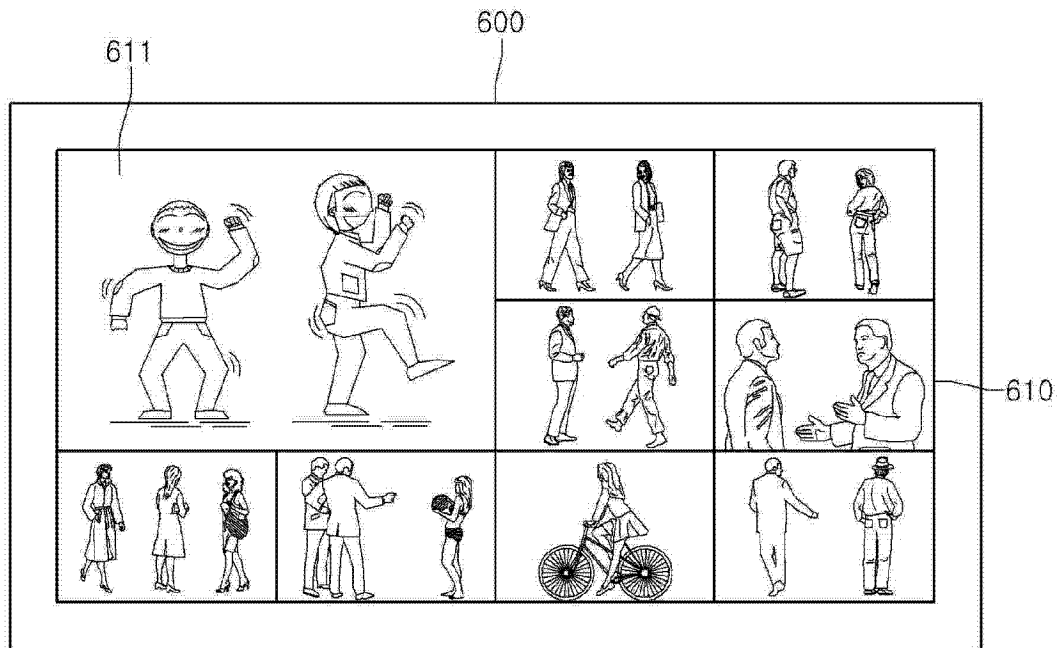


图 6

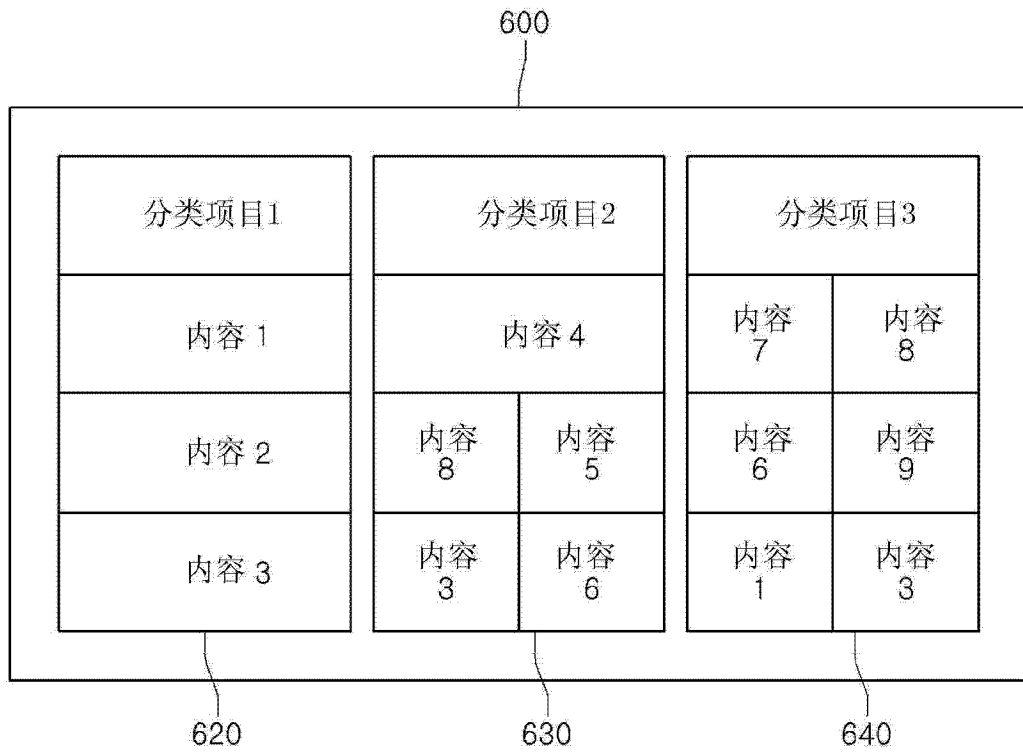


图 7

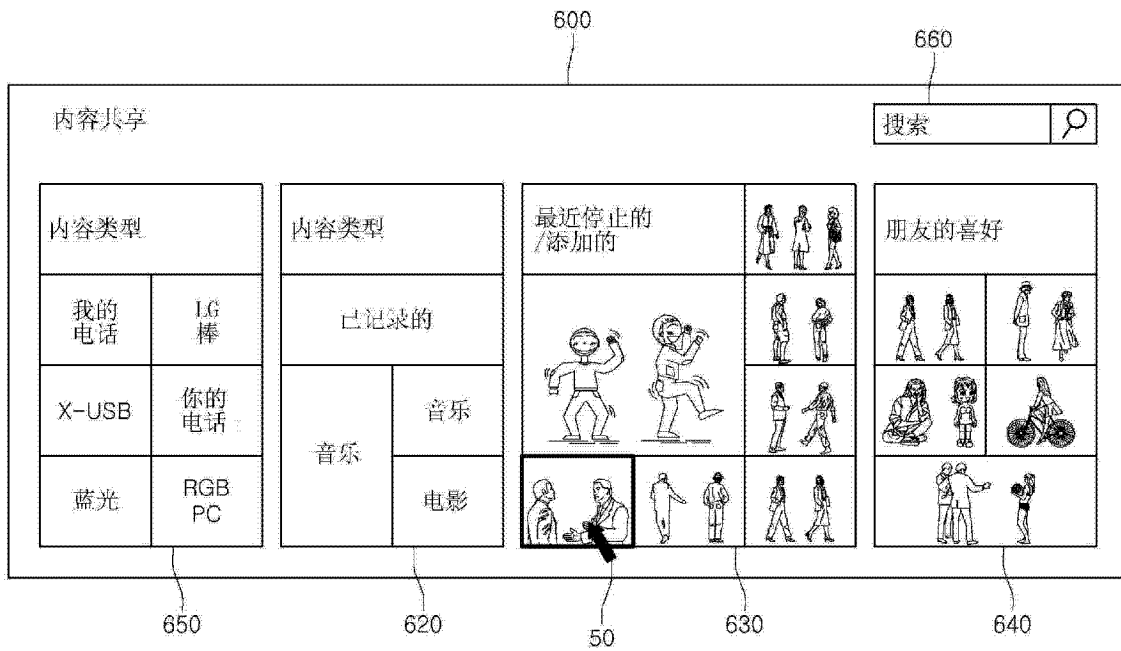


图 8

650

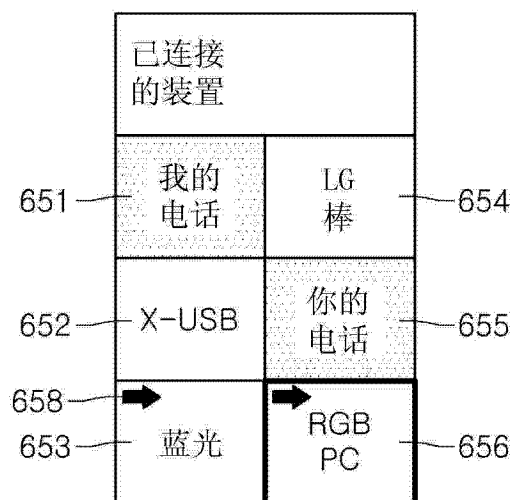


图 9

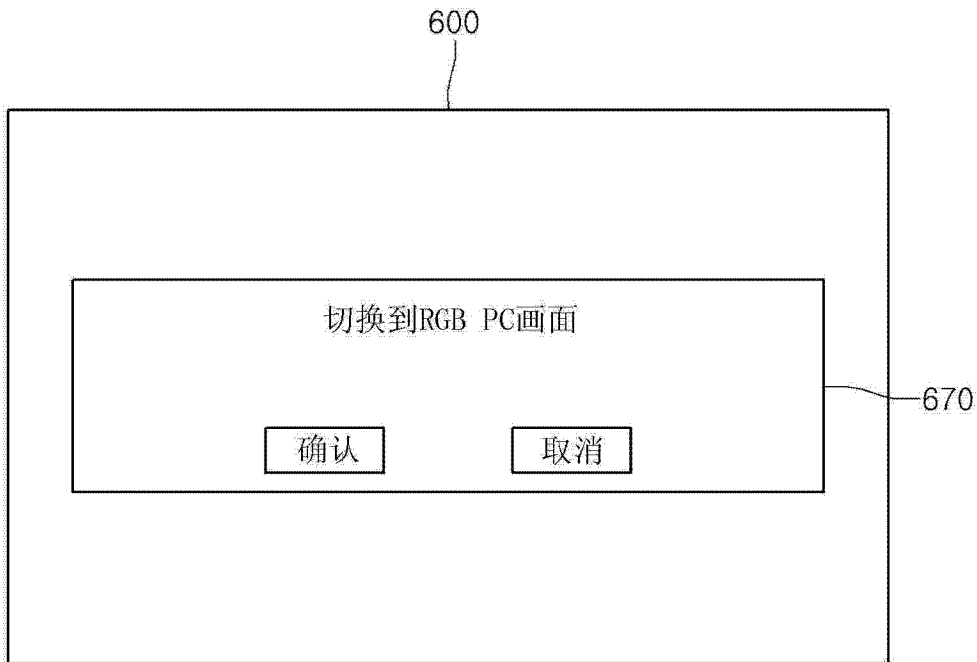


图 10

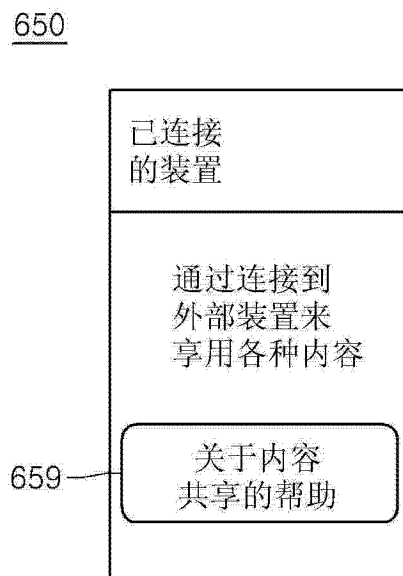


图 11

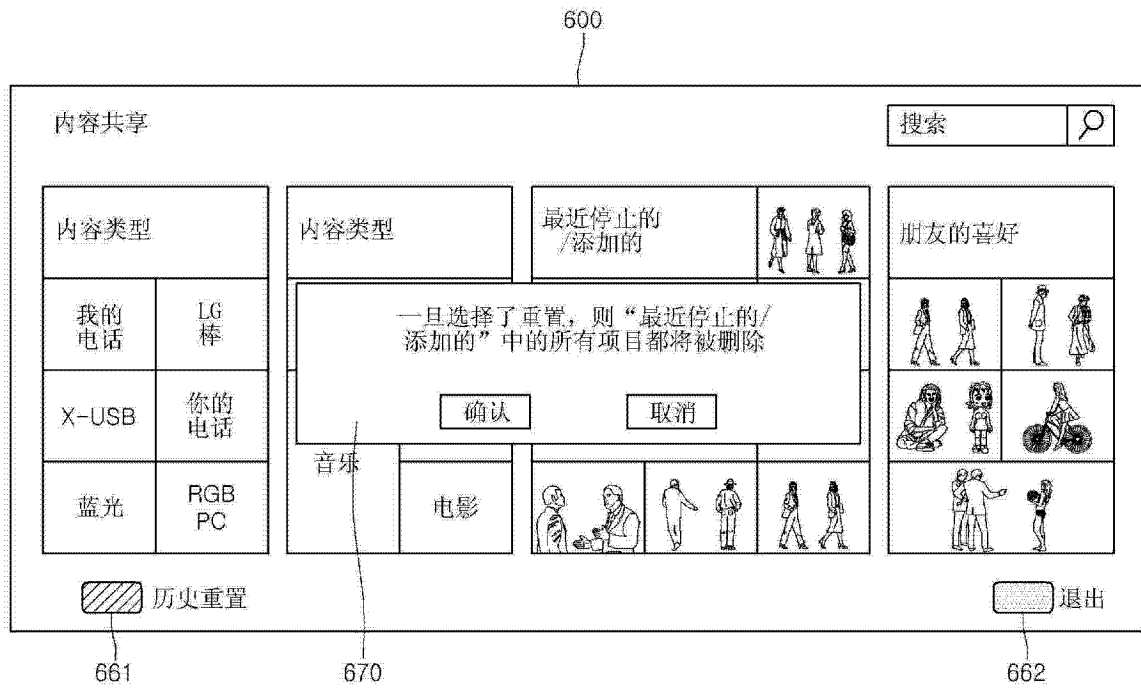


图 12

630

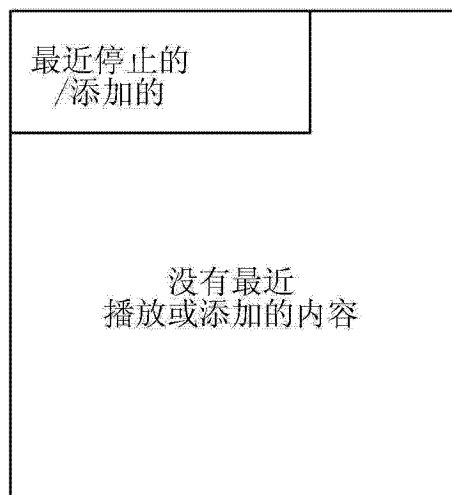


图 13

640

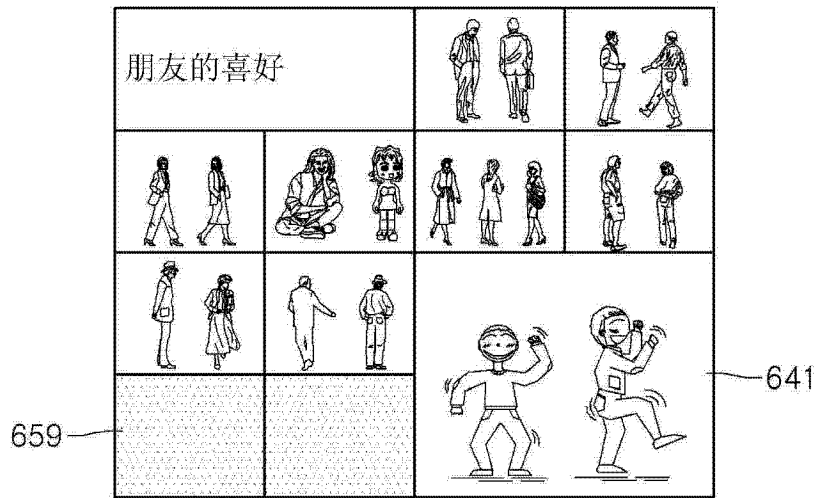


图 14

640

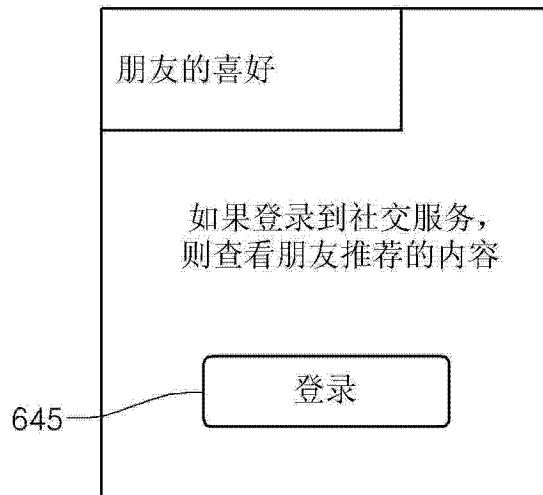


图 15

640

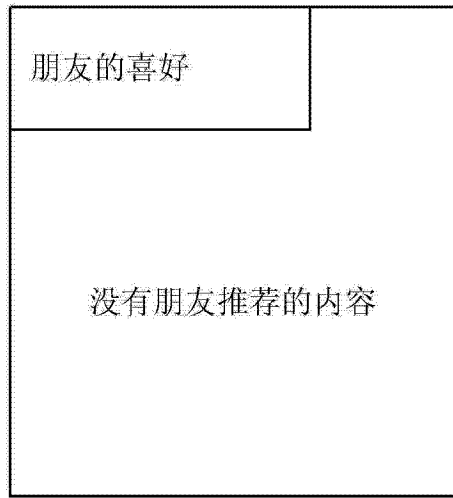


图 16

600

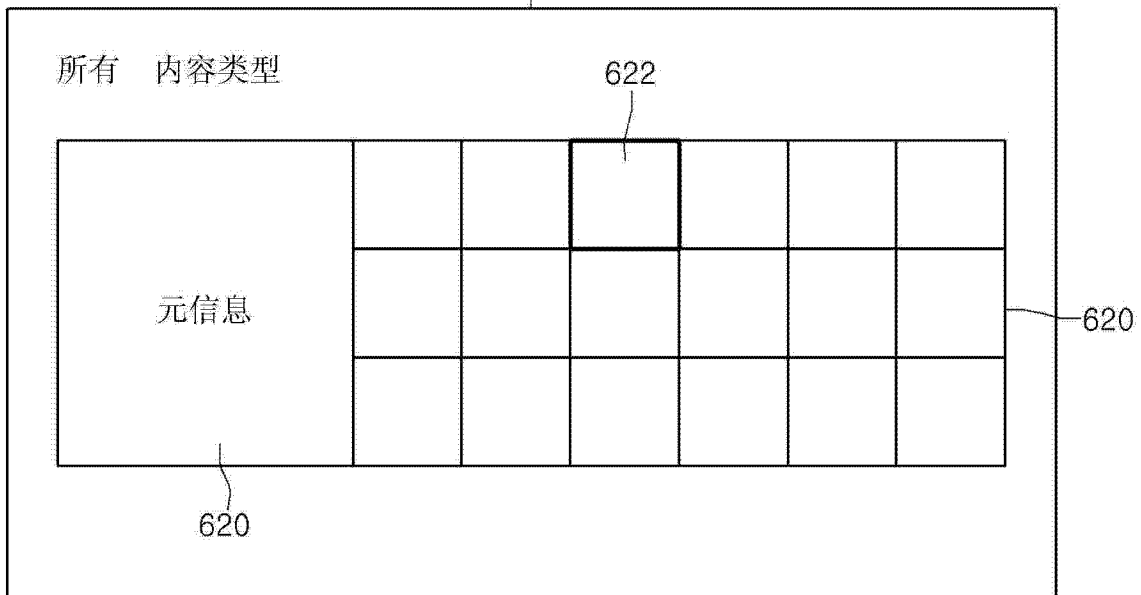


图 17

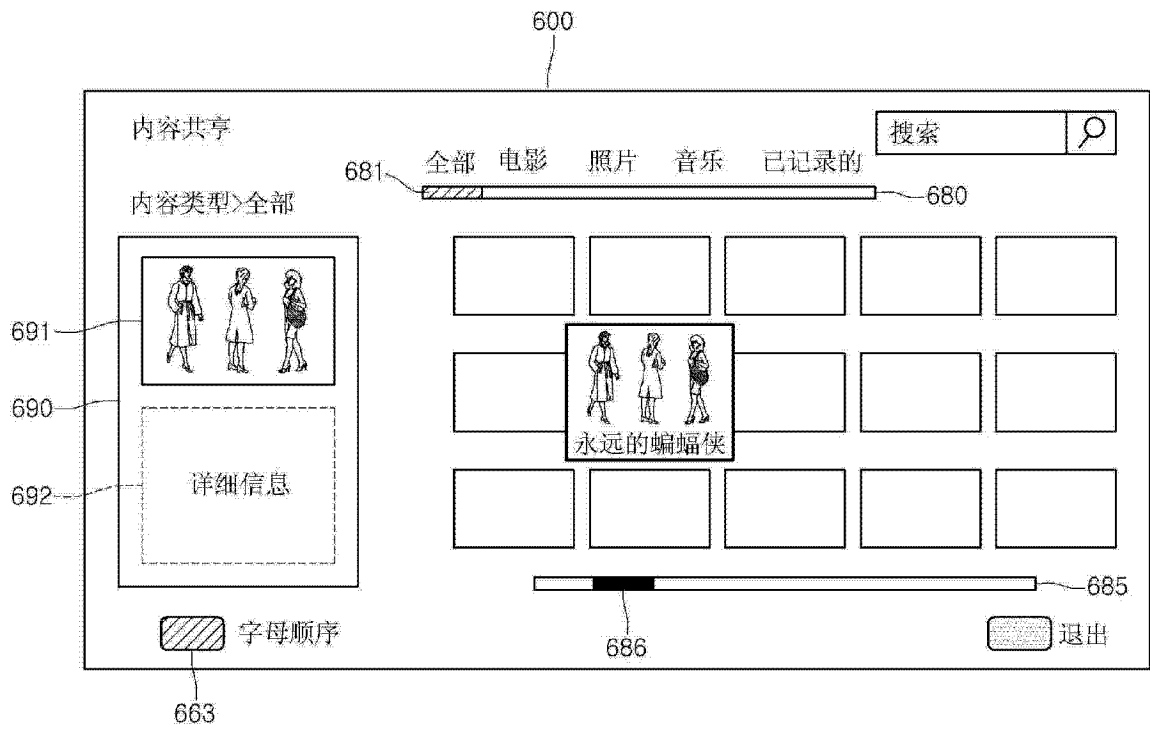


图 18

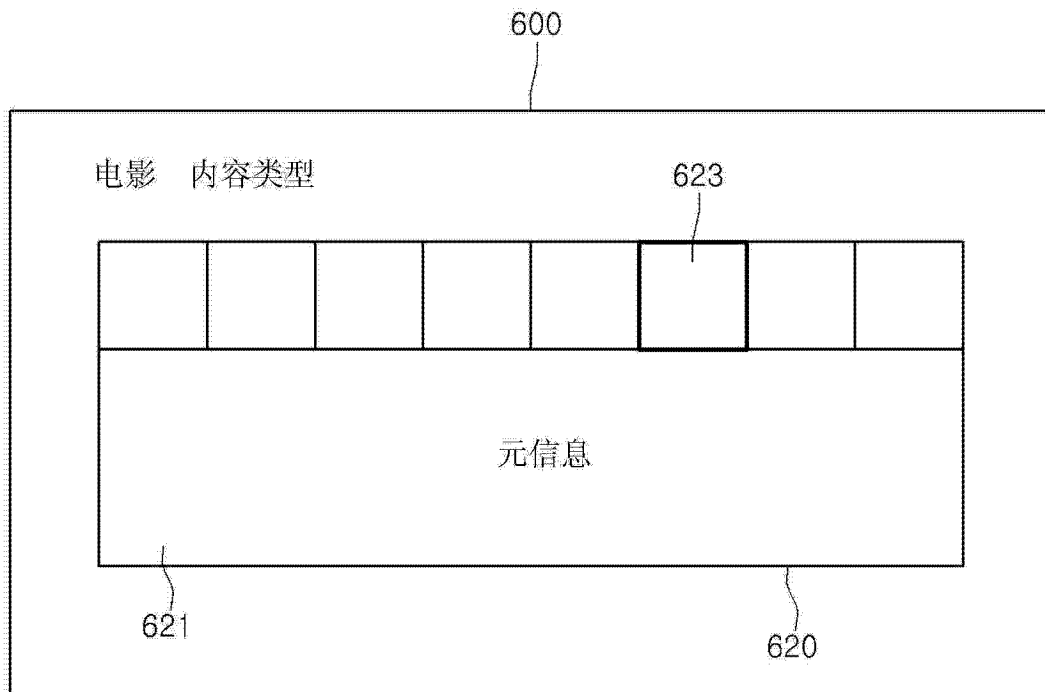


图 19

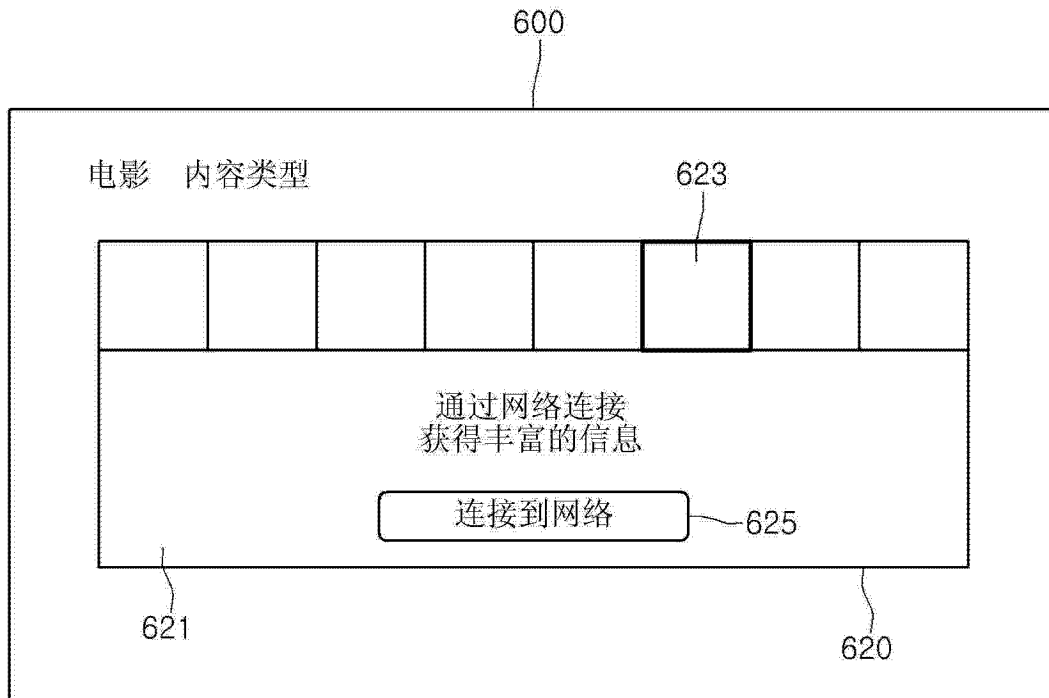


图 20

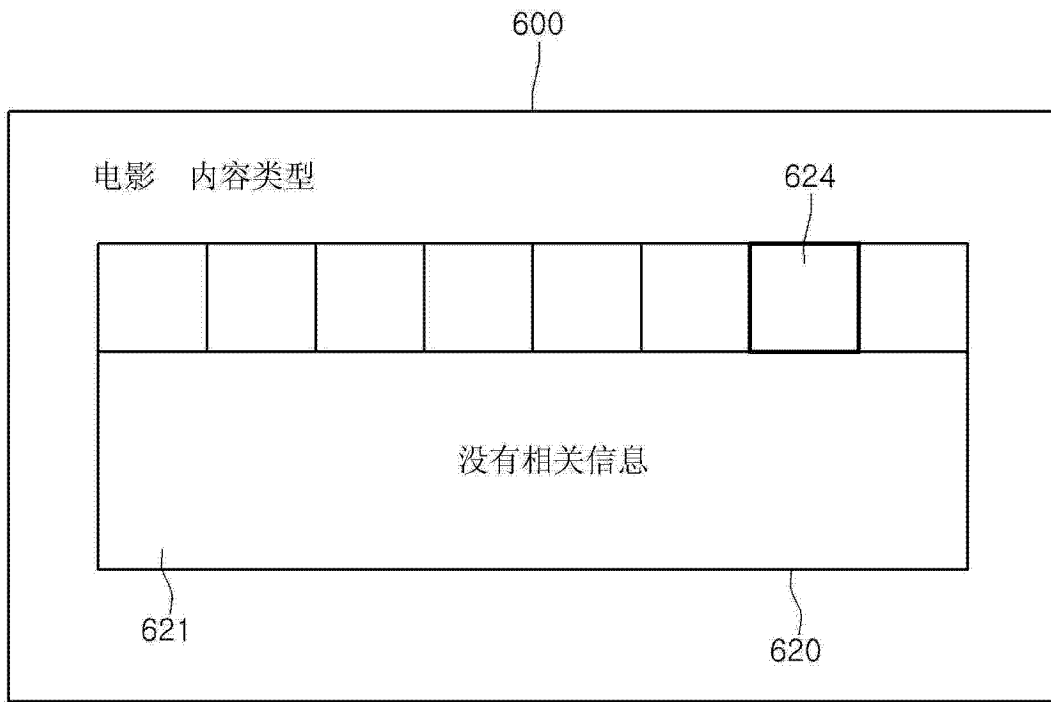


图 21

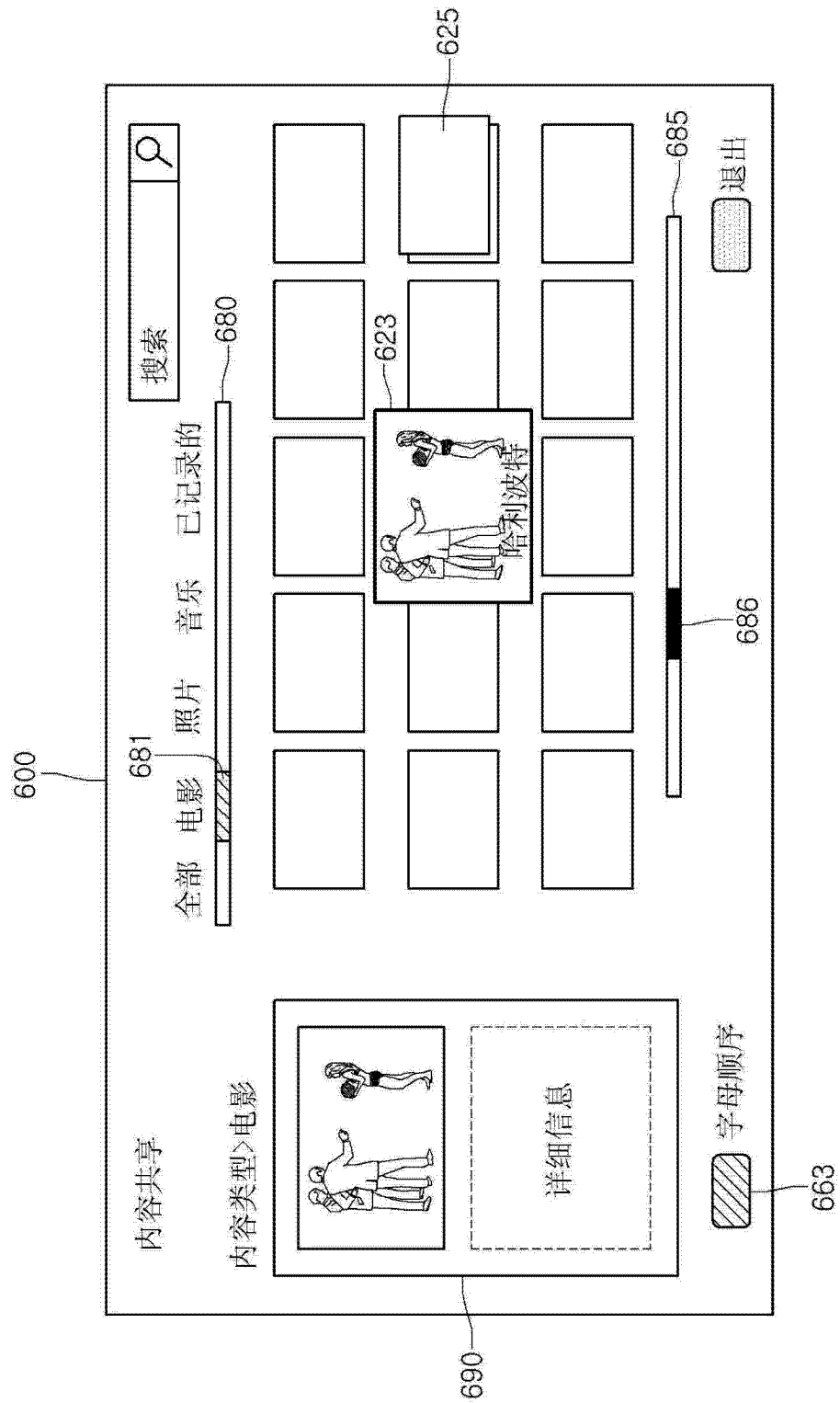


图 22

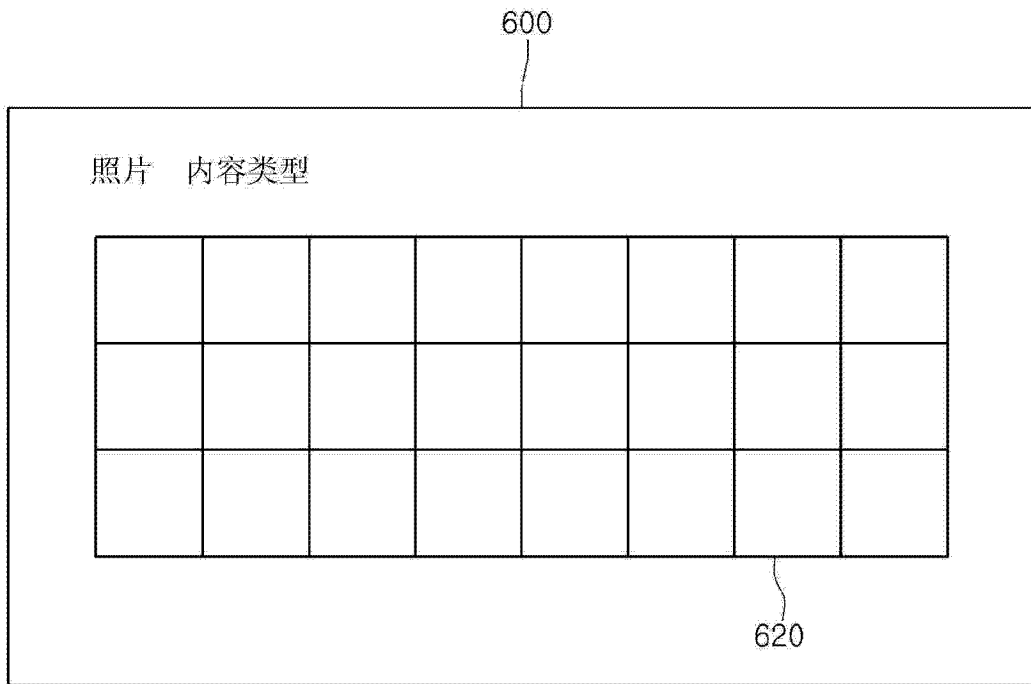


图 23

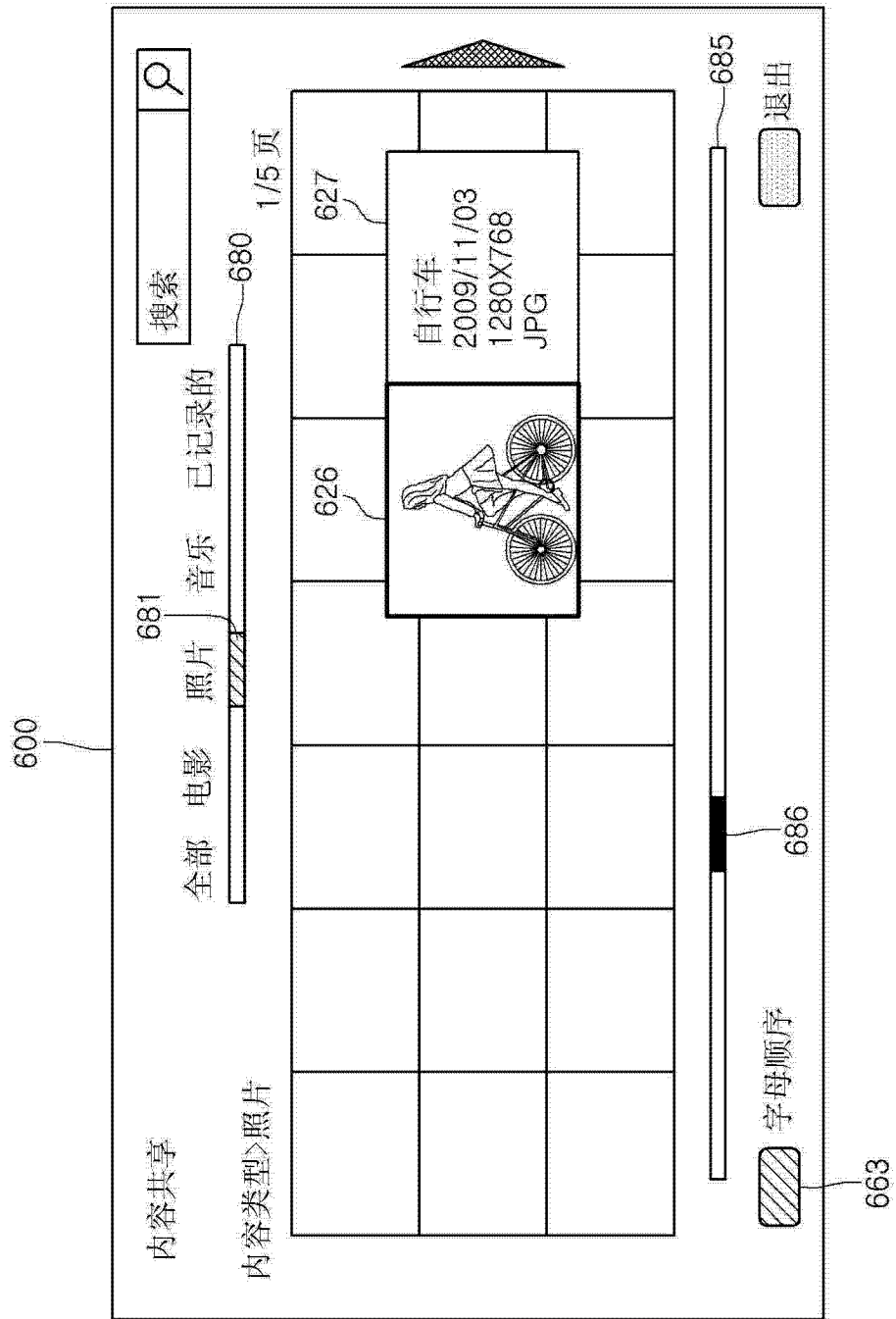


图 24

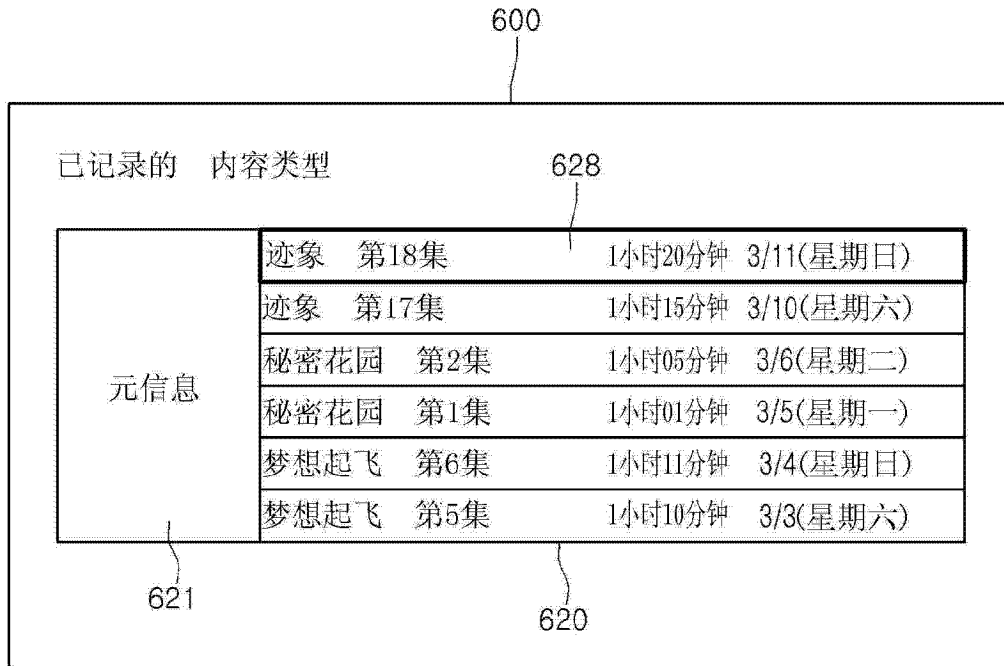


图 25

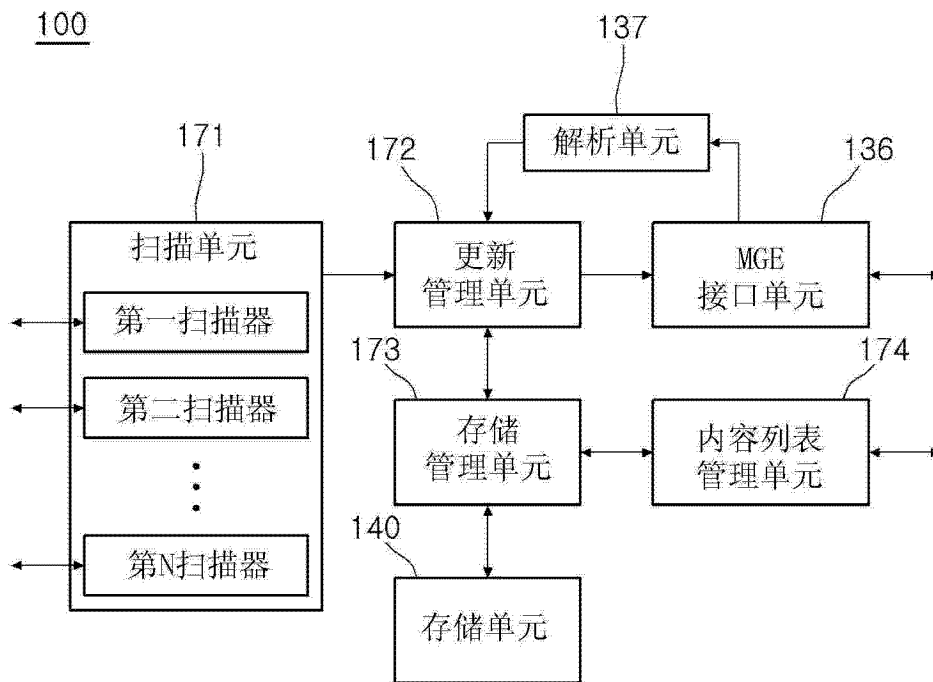


图 26

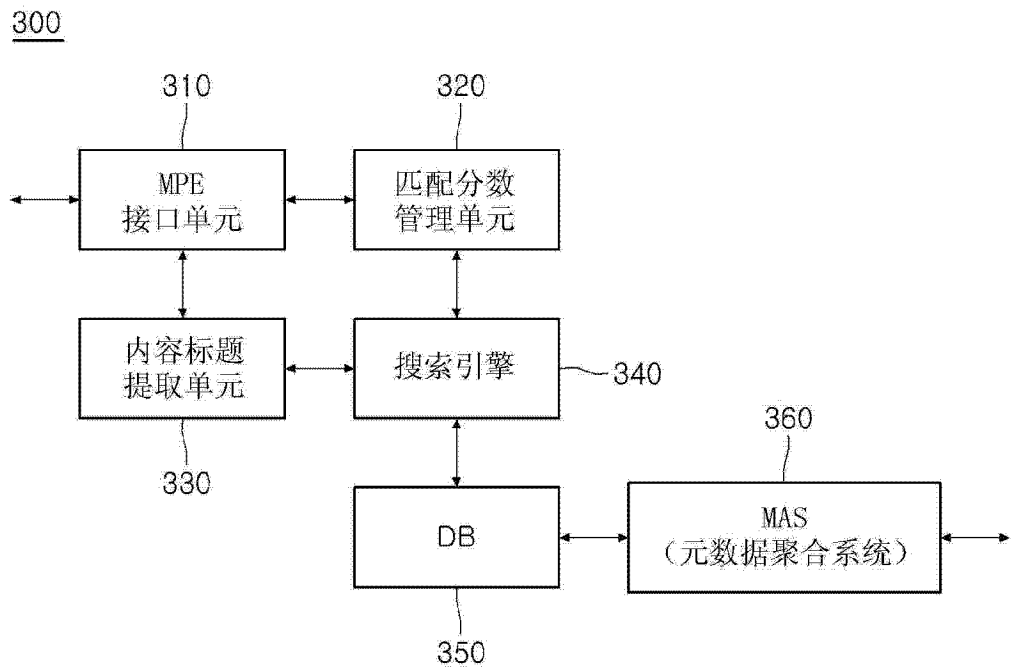


图 27

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<search>
  <movieSize>1</movieSize>
<movie>
  <fileName>mulan.avi</fileName>
<movieInfo>
  <profileId>0</profileId>
  <titleId>28213</titleId>
  <localName>main title</localName>
  <engName>Eng title</engName>
  <orgName>Org title</orgName>
  <etcName>Sub title</etcName>
  <description>contents description</description>
  <runningTime>110min</runningTime>
  <makeYear>2009</makeYear>
  <genre>history narratives(069), drame(002)</genre>
<personList>
  <personSize>1</personSize>
<person>
  <roleType>1</roleType>
  <personRole>director</personRole>
  <personName>MA CHO SHING</personName>
  </person>
</personList>
<imageList>
  <imageSize>2</imageSize>
<image>
  <imageType>1</imageType>
<imageUrl>http://image.cine21.com/cine21/poster/2010/0812/M0010002____.jpg</imageUrl>
  <imageKind>poster</imageKind>
  </image>
<image>
  <imageType>2</imageType>
<imageUrl>http://image.cine21.com/cine21/still/2010/0802/M0020057_VG26649.JPG</imageUrl>
  <imageKind>still cut</imageKind>
  </image>
</imageList> </movieInfo> </movie> </search>
```

图 28